



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 42 42 686 A 1

⑤1 Int. Cl.⁵:
B 28 B 7/24

②1 Aktenzeichen: P 42 42 686.3
②2 Anmeldetag: 17. 12. 92
④3 Offenlegungstag: 23. 6. 94

DE 42 42 686 A 1

⑦1 Anmelder:
Rampf Formen GmbH, 89604 Allmendingen, DE

⑦4 Vertreter:
Eisele, E., Dipl.-Ing.; Otten, H., Dipl.-Ing. Dr.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 88214 Ravensburg

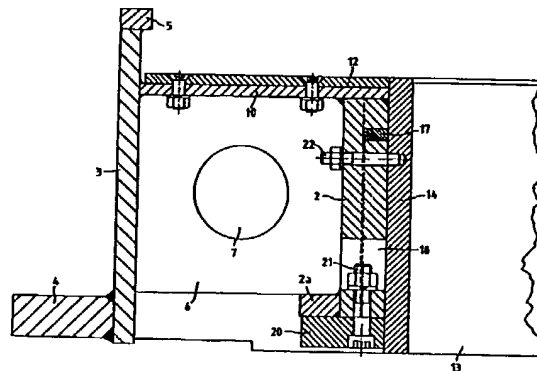
⑦2 Erfinder:
Hess, Herbert, Dipl.-Ing. (FH), 7951 Maselheim, DE

⑤6 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE	33 17 364 C2
SU	9 19 875
SU	5 64 160

⑤4 Form zur Herstellung von Betonkörpern

⑤7 Bei einer Form zur Herstellung von Formkörpern aus Beton mit einem rechteckigen Rahmen (2, 3, 10), der an seinen mit dem Beton in Berührung kommenden Oberflächen mit verschleißfesten Deckplatten (12, 14) versehen ist, und mit einzelne Formkammern voneinander trennenden verschleißfesten Zwischenwänden (13), die senkrecht auf Rahmenteile (2) stoßen und mit diesen lösbar verbunden sind, soll die Herstellung vereinfacht und die Belastungsfähigkeit der genannten Verbindung verbessert werden. Dies wird dadurch erreicht, daß die Enden der Zwischenwände (13) in vertikalen Führungen seitlich abgestützt sind und mittels je einer horizontalen Leiste (20), die mit dem Rahmen (2) lösbar verbunden ist und sich an der Außenkontur der Zwischenwände (13) anlegt, in Höhenrichtung arretiert sind. Die Endstreifen der Zwischenwände (13) erstrecken sich nicht über die gesamte Zwischenwandhöhe und sind vorzugsweise zwischen einer Anschlagleiste (17) und einer anschaubaren Spannleiste (20) eingeklemmt. Der Rahmenteil (2) kann Fenster (18) aufweisen, welche die Muttern der Spannschrauben (21) aufnehmen.



DE 42 42 686 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Form zur Herstellung von Formkörpern aus Beton nach dem Gattungsbegriff des Anspruchs 1.

Diese Formen sind unten offen. Sie wirken mit genau in die Formkammern passenden Stempeln zusammen und werden zur Verdichtung des Betons auf einem Rütteltisch mit großen Kräften gerüttelt. Typische Ergebnisse aus solchen Formen sind Betonpflastersteine, Platten, Mauersteine usw.

Eine bekannte Form dieser Art ist in der deutschen Patentschrift 33 17 364 beschrieben. Danach haben die rechteckigen Zwischenwände unten an ihren Schmalseiten in Längsrichtung vorstehende Vorsprünge oder Lappen, die mit einem Loch zum Durchstecken einer Schraube versehen sind. Diese Lappen greifen unter den Rahmenteil und sind an diesem mit Hilfe von Winkelstücken befestigt, die einerseits an den Lappen angeschraubt und andererseits unten an dem Rahmenteil angeschweißt sind. Die seitliche Abstützung der Zwischenwände ergibt sich durch die verschleißfesten Abdeckplatten, die jeweils zwischen zwei Zwischenwänden an der Innenseite der Rahmentile angeschraubt sind.

Die Erfahrung mit dieser bewährten Konstruktion hat gezeigt, daß infolge der außergewöhnlich hohen Rüttelbeanspruchung gelegentlich die vorstehenden Lappen der Zwischenwände abgebrochen sind. Ferner erwies es sich als sehr aufwendig, die Schraublöcher an den Lappen anzubringen und sicherzustellen, daß beim Einbau neuer Zwischenwände nach entsprechendem Verschleiß deren Lochabstände genau eingehalten werden, so daß sich beim Anschrauben keine Schwierigkeiten ergeben. Bekanntlich längen sich Werkstücke beim Induktionshärten, so daß die Lochabstände so gewählt werden müssen, daß sich nach dem Härten das richtige Maß ergibt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Form der eingangs angegebenen Gattung anzugeben, deren Teile einfach herzustellen und zusammenzubauen sind und die den hohen Beanspruchungen, denen sie im Betrieb ausgesetzt ist, langfristig standhält.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Das wesentliche neue Element ist dabei eine Leiste, welche sich am Außenrand der Zwischenwand anlegt und diese in vertikaler Richtung gegen einen Anschlag drückt. Schraubenlöcher in den Zwischenwänden sind vorteilhafterweise nicht mehr erforderlich.

Anstelle eines kleinen Lappens haben die Zwischenwände längere Endstreifen, die sich vorzugsweise über insgesamt mehr als die halbe Höhe der Zwischenwand erstrecken und somit nicht mehr der Gefahr unterliegen, abzubrechen. Diese Endstreifen greifen in entsprechende Aussparungen der Rahmentile ein, die zum Beispiel als vertikale Nuten ausgebildet sein können. Oben oder unten haben die Rahmentile eine als Höhenanschlag ausgebildete Partie. Daran legen sich die Endstreifen an, wenn sie durch die im jeweils entgegengesetzten Bereich des Rahmentils angeschraubte Leiste vertikal verschoben werden. Somit sitzen die Zwischenwände fest in dem sie umgebenden Rahmen, können aber durch Entfernen der Leiste ausgebaut und ausgetauscht werden.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung besteht darin, daß die Leiste in vertikaler Richtung an dem Rahmenteil angeschraubt ist. Um Sacklöcher in dem Rahmenteil zu vermeiden, ist es dabei vorteilhaft, wenn

der Rahmenteil Fenster aufweist und jeweils eine Bohrung von der unteren oder oberen Stirnfläche des Rahmentils parallel zu dessen Wandfläche in das Fenster führt. Die Befestigungsschrauben der Leiste werden dann durch die Bohrungen gesteckt und mit je einer im Fenster angeordneten Mutter verschraubt.

Im einfachsten Fall wirkt die Leiste wie eine Pratte, gewissermaßen als einarmiger Hebel. Sie kann aber auch eine Keilfläche aufweisen, die mit entsprechend abgeschrägten Ecken der Zwischenwände zusammenwirkt. Dabei kann der Keil in Höhenrichtung an einer ihn durchsetzenden Schraube oder in horizontaler Richtung geführt sein.

Die verschleißfest gehärteten Zwischenwände sowie auch die Deckplatten an den Rahmentilen stehen nach unten ein wenig über den Rahmen vor. Somit werden die Kräfte vom Rütteltisch zum großen Teil über die Zwischenwände auf den Rahmen übertragen und dies geschieht vorwiegend an den Anschlägen. Es wird daher vorgeschlagen, den Rahmenteil mit einer gehärteten Anschlagleiste zu versehen, die somit zwischen den Rahmenteil und die betreffende Anlagekante der Endstreifen eingefügt und bei Bedarf austauschbar ist. Es wurde schon erwähnt, daß es sinnvoll ist, die Zwischenwände zur seitlichen Abstützung mit ihren Endstreifen in Vertikalnuten der Rahmentile einzufügen. Um die Herstellung dieser Nuten ganz wesentlich zu vereinfachen, wird weiter vorgeschlagen, daß diese Vertikalnuten über die ganze Höhe der Rahmentile durchlaufend sind und somit in einem Arbeitsgang eingefräst werden können. Um in diesem Fall für die Endstreifen Höhenanschläge zu schaffen, wird weiter vorgeschlagen, daß an den Rahmentilen eine die Vertikalnuten kreuzende, ebenso tiefe Horizontalnut angebracht wird, in welche die über die ganze Länge des Rahmentils durchlaufende Anschlagleiste eingelegt ist.

Eine weitere Ausführungsform der Erfindung besteht darin, daß der Rahmenteil einen U-förmigen Querschnitt hat, wobei der eine Schenkel als Höhenanschlag dient und die querschnittlich keilförmig abgeschrägte Leiste an der Innenseite des anderen Schenkels angeordnet und mit Hilfe von den Mittelabschnitt des Rahmenprofils durchsetzenden Schrauben betätigbar ist. In diesem Fall können, wie immer dann, wenn keine Vertikalnuten an dem Rahmenteil angebracht sind, zur seitlichen Abstützung der Zwischenwände rechteckige plattenförmige Paßstücke vorgesehen sein, welche die verbleibenden Hohlräume zwischen dem Rahmenteil und seinen kammerseitigen Deckplatten ausfüllen. Selbstverständlich wird immer auch durch die Deckplatten eine solche seitliche Abstützung bewirkt. Der Ausbau der Zwischenwände erfolgt bei dieser Konstruktion in der Weise, daß zunächst die Deckplatten und die Paßstücke herausgenommen werden und dann nach Lösen der Keilleiste die Zwischenwände durch seitliches Verschieben im Rahmenteil schräg gestellt werden.

Anstatt die Zwischenwände von unten gegen einen oberen Anschlag zu drücken, besteht schließlich die Möglichkeit, die Anordnung so zu treffen, daß die Zwischenwände an den Endkanten auf etwa halber Höhe einen Randausschnitt aufweisen, der sich über eine am Rahmenteil angebrachte Leiste füt, wodurch die Zwischenwände gegen Bewegungen nach oben und unten arretiert sind. Die Leiste kann eine in den Randausschnitt eingepaßte Rechteckleiste sein, die einfach am Rahmenteil angeschraubt ist. Durch Lösen der Leiste können die Zwischenwände gemeinsam ausgebaut werden. Es ist aber auch möglich, wie im Zusammenhang

mit einem U-förmigen Rahmenprofil angedeutet, nach Wegnehmen der Paßstücke und der Deckplatten die Zwischenwände seitlich an der Leiste zu verschieben und so in Schrägstellung aus- bzw. wieder einzubauen.

Von dem Grundgedanken einer im mittleren Höhenbereich angeordneten Leiste ausgehend wird noch vorgeschlagen, daß die Leiste in dem Rahmenteil senkrecht zu dessen Flächenerstreckung verschiebbar geführt und mit Hilfe von Schrauben betätigbar ist. Dies ist in der Weise zu verstehen, daß abwechselnd Schrauben vorgesehen sind, welche auf die Leiste drücken und Durchgangsbohrungen im Rahmenteil, in welche Schrauben zum Herausziehen der Leiste eingesetzt werden können. Vorzugsweise werden die Randausschnitte der Zwischenwände und der Teil der Leiste, welcher in diese Randausschnitte eingreift, keilförmig ausgebildet.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert. Im einzelnen zeigt

Fig. 1 einen vertikal geführten Teilschnitt einer Form für Beton-Bordsteine nach der Schnittlinie I-I in Fig. 3 in größerem Maßstab,

Fig. 2 die Seitenansicht dieser Form,

Fig. 3 die Draufsicht dieser Form, teilweise aufgebrochen,

Fig. 4 die Ansicht einer Zwischenwand dieser Form,

Fig. 5 die Ansicht des Rahmenteils dieser Form, an dem die Zwischenwände anstoßen,

Fig. 6 einen schematischen Querschnitt eines anderen Rahmenteils mit nicht ganz durchgeführten Einstecknuten und Keilleiste,

Fig. 7 einen schematischen Querschnitt eines U-förmigen Rahmenteils,

Fig. 8 einen schematischen Querschnitt eines Rahmenteils mit mittlerer Paßleiste und

Fig. 9 einen schematischen Querschnitt eines Rahmenteils mit einer mittig angeordneten, horizontal zurückziehbaren Keilleiste.

Zunächst wird die in den Fig. 1 bis 5 dargestellte Form beschrieben. Der in den Fig. 2 und 3 komplett dargestellte Formrahmen hat zwei Längswände 1, zwei innere Querwände 2 und zwei äußere Querwände 3. Die inneren Querwände 2 sind an ihrem unteren Rand durch einen seitlich ansitzenden Vierkantstab 2a versteift und verbreitert. Der Formrahmen kann mittels zweier länglicher, an den Schmalseiten angebrachter Aufnahme-
flansche 4 in eine nicht dargestellte Formmaschine eingesetzt werden. Die äußeren Querwände 3 stehen nach oben über und schließen mit einer Schiene 5 ab, auf welcher ein Füllwagen läuft. Zwischen den inneren und äußeren Querwänden 2 bzw. 3 erstreckt sich je eine vertikale Versteifungsrippe 6 mit einem runden Durchbruch 7. Die äußeren Querwände 3 stehen in Querrichtung über die Längswände 1 hinaus und tragen Füllbleche 8, die von unten durch Tragrippen 9 abgestützt werden, die von außen an die Längswände 1 angeschweißt sind. Auch die Räume zwischen den inneren Querwänden 2 und der jeweiligen äußeren Querwand 3 sind durch Füllbleche 10 abgedeckt. Alle genannten Teile sind miteinander verschweißt und bilden einen stabilen verwindungssteifen Formrahmen.

Um die Füllbleche 8 und 10 gegen Verschleiß durch den ständig darauf reibenden Beton zu schützen, sind sie an der Oberseite durch aufgeschraubte gehärtete Deckplatten 11 bzw. 12 geschützt.

In den Formrahmen ist ein Formeinsatz eingebaut. Er besteht aus fünf gleichgestalteten Zwischenwänden 13, die vier Formkammern bilden. Dabei haben die drei

inneren Zwischenwände 13 die Funktion von Trennwänden, während die beiden übrigen innen an den Längswänden 1 anliegen. Die Querwände der Formkammern werden von den inneren Querwänden 2 gebildet. Um diese Wandflächen der Formkammern gegen Verschleiß zu schützen, sind sie mit gehärteten Deckplatten 14 belegt, die sich über die ganze Höhe des Formrahmens erstrecken und genau auf den Abstand von einer Zwischenwand 13 zur anderen eingepaßt sind.

Fig. 1 zeigt die Verbindung der Zwischenwände 13 mit den Querwänden 2 deutlicher. Fig. 5 zeigt eine der Querwände 2 vor dem Einbau des Formeinsatzes von der Mitte des Rahmens aus gesehen. Sie hat fünf Vertikalnuten 15, von denen zwei ganz am Rand liegen und somit zur Seite offen sind, und eine schmälere Horizontalnut 16, die zur Aufnahme einer gehärteten Anschlagleiste 17 (Fig. 1) bestimmt ist. Diese Anschlagleiste ist so lang wie die Querwand 2. Die sich kreuzenden Nuten 15 und 16 sind etwas tiefer als die halbe Dicke der Querwand 2. Die Querwand 2 hat in einem Abstand von ihrem unteren Rand vier Fenster 18 und es ist jeweils von der unteren Stirnfläche zu diesen Fenstern 18 in vertikaler Richtung und in der Mitte der Wandstärke eine Bohrung 19 eingebracht. Sie dient dazu, eine Spannleiste 20, die ebenso lang ist wie die Querwand 2 mit Hilfe von vier Schrauben 21 zu befestigen, deren Mutter jeweils in dem entsprechenden Fenster 18 angeordnet ist. Die Schrauben haben in die Spannleiste 20 eingesenkte Zylinderköpfe, so daß sie nicht nach unten überstehen. Zur Befestigung der Deckplatten 14 sind Stiftschrauben 22 vorgesehen, welche die Querwand 2 durchsetzen.

Eine Zwischenwand 13 ist in Fig. 4 dargestellt. Die vier Ecken sind ausgeschnitten, so daß sich Endstreifen 23' ergeben, die vorzugsweise nicht gehärtet sind. Dies ist beim Induktionshärten leicht möglich. An den ausgeschnittenen Ecken bzw. den Endstreifen 23 ergeben sich an der Außenkontur der Zwischenplatte obere und untere Anlageflächen 24 bzw. 25.

Zum Einbau werden die Zwischenwände 13 von unten in die Vertikalnuten 15 der Querwände 2 eingeschoben, bis sie mit ihren Anlageflächen 24 an den Anschlagleisten 17 anstoßen. Sodann werden die Spannleisten 20 angesetzt und festgeschraubt, die sich gegen die unteren Anlageflächen 25 der Zwischenwände 13 legen, so daß die Zwischenwände nach oben und unten unbeweglich festgehalten sind. Ein guter Sitz ist dadurch zu erreichen, daß die Anlageflächen 25 mit den unteren Flächen der Querwände 2 bündig sind oder nur wenig überstehen. Zum Schluß werden noch Deckplatten 14 angeschraubt, welche die Zwischenwände 13 gegeneinander abstützen. Die Vertikalnuten 15 sind vorzugsweise ein wenig breiter als die Zwischenwände 13 dick, um deren Ein- und Ausbau zu erleichtern.

Wahlweise kann bei der beschriebenen Form die Spannanordnung für die Zwischenwände 13 auch umgekehrt eingebaut sein, d. h. die Spannleiste 20 oben und die Anschlagleiste 17 unten. Dann werden die Zwischenwände beim Einbau von oben eingesteckt.

Die Fig. 6 bis 9 zeigen weitere Beispiele für mögliche Anordnungen zur vertikalen Einspannung der Zwischenwände ohne Bruchgefahr. Auch bei Fig. 6 liegt die Spannleiste mit ihren Spannschrauben oben. Bei diesen schematischen Darstellungen sind jeweils die Längswände der Form sowie die Füllbleche und Deckplatten weggelassen.

Gemäß Fig. 6 hat die dargestellte Querwand 26 Vertikalnuten 27, die nach oben offen sind und unten unter-

halb des unteren Randes der Querwand enden. Damit sind untere Anschläge für die gezeigte Zwischenwand 28 geschaffen. Die obere Ecke der Zwischenwand ist schräg abgeschnitten, um mit einer keilförmigen Spannleiste 29 zusammenzuwirken, die mit einer Schraube von oben an die Querwand 26 angeschraubt ist. Dabei stützt ein nach oben stehender Rand 30 die Spannleiste 29 in Querrichtung ab.

Die Querwand 31 nach Fig. 7 hat einen U-förmigen Querschnitt. Der kurze obere Schenkel dient als Höhenanschlag und ist innen durch eine angelegte gehärtete Anschlagschiene 32 geschützt. Auf dem unteren Schenkel liegt eine Keilschiene 33, die mit Hilfe von Schrauben gegen die Zwischenwand 34 gedrückt oder zurückgezogen werden kann. Spannschrauben, die mit der Querwand 31 verschraubt sind, und Rückholschrauben, welche die Querwand 31 lose durchsetzen und in die Keilschiene 33 eingeschraubt sind, wechseln einander in Längsrichtung der Keilschiene ab.

Die Beispiele nach den Fig. 8 und 9 unterscheiden sich von den vorhergehenden dadurch, daß die Zwischenwände nicht oben und unten, sondern in der Mitte erfaßt werden. Dadurch sind sie ebenfalls in Höhenrichtung festgelegt. Besonders einfach ist die Ausführungsform nach Fig. 8, wonach die Zwischenwand 35 etwa in halber Höhe eine rechteckige Randaussparung aufweist, in welche eine querschnittlich rechteckige Paßleiste 36 genau eingepaßt ist. Die Paßleiste ist an der Querwand 37 einfach angeschraubt.

Der Einbau der Zwischenwände bei den Beispielen nach den Fig. 7 und 8 erfolgt in Schräglage bezüglich der Längsrichtung der Formkammer. Werden die Zwischenwände in Parallelstellung gebracht, so greifen sie gemäß Fig. 7 in die Vertiefung der Querwand 31 ein bzw. sie fügen sich über die Paßleiste 36 gemäß Fig. 8. Da in beiden Fällen keine Vertikalnuten an den Querwänden angebracht sind, wird man rechteckige Paßstücke in die Vertiefung des U-Querschnitts des Querwand 31 bzw. oberhalb und unterhalb der Paßleiste 36 zwischen die Zwischenwände einfügen. Diese Paßstücke werden schließlich durch die hier nicht dargestellten Deckplatten zur Formkammer hin abgedeckt.

Bei dem letzten Beispiel nach Fig. 9 ist die mit einer durchgehenden Vertikalnute versehene Querwand in einen oberen Teil 38 und einen unteren Teil 39 getrennt. Die beiden Teile sind durch eine querschnittlich U-förmige Schiene 40 fest miteinander verbunden. Die beiden Querwandteile bilden einen Schlitz, in welchem eine vorne zweifach abgeschrägte Keilleiste 41 mit ihrem parallelförmigen Teil senkrecht zur Querwand 38, 39 verschiebbar geführt ist. Die Keilleiste greift in eine entsprechende Randaussparung der Zwischenwand 42 ein. Die Besonderheit dieses Ausführungsbeispiels besteht darin, daß die Zwischenwand 42 von oben oder unten her ein- oder ausgebaut werden kann, weil es möglich ist, die Keilleiste 41 in die U-Schiene 40 hinein zurückzuziehen. Die dazu verwendete Schraubenanordnung entspricht derjenigen, die zur Betätigung der Keilschiene 33 gemäß Fig. 7 beschrieben worden ist.

- 1 Längswand
- 2 Querwand, innen
- 2a Vierkantstab
- 3 Querwand, außen
- 4 Aufnahmevlansch
- 5 Schiene
- 6 Versteifungsrippe
- 7 Durchbruch

- 8 Füllblech
- 9 Tragrippe
- 10 Füllblech
- 11 Deckplatte
- 12 Deckplatte
- 13 Zwischenwand
- 14 Deckplatte
- 15 Vertikalnute
- 16 Horizontalnute
- 17 Anschlagleiste
- 18 Fenster
- 19 Bohrung
- 20 Spannleiste
- 21 Spannschraube
- 22 Stiftschraube
- 23 Endstreifen
- 24 Anlagefläche, oben
- 25 Anlagefläche, unten
- 26 Querwand
- 27 Vertikalnute
- 28 Zwischenwand
- 29 Spannleiste
- 30 Stützrand
- 31 Querwand
- 32 Anschlagschiene
- 33 Keilschiene
- 34 Zwischenwand
- 35 Zwischenwand
- 36 Paßleiste
- 37 Querwand
- 38 Querwand, Oberteil
- 39 Querwand, Unterteil
- 40 Schiene
- 41 Keilleiste
- 42 Zwischenwand

Patentansprüche

1. Form zur Herstellung von Formkörpern aus Beton mit einem rechteckigen Rahmen, der an seinen mit dem Beton in Berührung kommenden Oberflächen mit verschleißfesten Deckplatten versehen ist, und mit einzelne Formkammern voneinander trennenden verschleißfesten Zwischenwänden, die senkrecht auf die Rahmentteile stoßen und mit diesen lösbar verbunden sind, wobei die Enden der Zwischenwände in vertikalen Führungen seitlich abgestützt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenwände (13) mittels je einer horizontalen Leiste (20), die mit dem Rahmen lösbar verbunden ist und sich an der Außenkontur der Zwischenwände (13) anlegt, in Höhenrichtung arretiert sind.
2. Form nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenwände (13) mit Endstreifen (23), die sich nicht über die gesamte Zwischenwandhöhe erstrecken, in entsprechende Aussparungen (15) des betreffenden Rahmentails (2) eingreifen, welches oberhalb oder unterhalb der Aussparungen als Höhenanschlag ausgebildet ist, und daß die Leiste (20) an der gegenüberliegenden Seite am Rahmenteil (2) angeschraubt ist, so daß die Endstreifen an den Höhenanschlag herangedrückt werden.
3. Form nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiste (20, 29) in vertikaler Richtung an den Rahmenteil angeschraubt ist.
4. Form nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmenteil (2) Fenster (18) aufweist und jeweils eine Bohrung (19) von der Stirnfläche des

Rahmenteils parallel zu dessen Wandfläche in das Fenster führt und daß die Befestigungsschrauben (21) der Leiste (20) durch die Bohrungen gesteckt und mit je einer im Fenster angeordneten Mutter verschraubt sind.

5

5. Form nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiste (29; 33) eine seitliche Keilfläche aufweist, die mit entsprechend abgeschrägten Ecken der Zwischenwände (28; 34) zusammenwirkt.

6. Form nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Aussparungen des Rahmenteils (2) als über dessen gesamte Höhe durchlaufende Vertikalnuten (15) ausgebildet sind und daß als Höhenanschlag eine gehärtete Leiste (17) dient, die in eine die Vertikalnuten kreuzende Horizontalnut (16) eingelegt ist.

15

7. Form nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmenteil (31) einen U-förmigen Querschnitt hat, wobei der eine Schenkel als Höhenanschlag dient und die querschnittlich keilförmig abgeschrägte Leiste (33) an der Innenseite des anderen Schenkels angeordnet und mit Hilfe von den Mittelabschnitt des Rahmenprofils durchsetzenden Schrauben betätigbar ist.

20

8. Form nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenwände (35; 42) an den Endkanten etwa auf halber Höhe einen Randausschnitt aufweisen, der sich über eine am Rahmenteil angebrachte Leiste (36; 41) fügt, wodurch die Zwischenwände gegen Bewegungen nach oben und unten arretiert sind.

30

9. Form nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiste (36) in die Randausschnitte eingepaßt und mit dem Rahmenteil (37) verschraubt ist.

10. Form nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiste (41) in dem Rahmenteil (38, 39) senkrecht zu dessen Flächenerstreckung verschiebbar geführt und mit Hilfe von Schrauben betätigbar ist und daß der Randausschnitt der Zwischenwand (42) und der in diesen eingreifende Teil des Leistenquerschnitts keilförmig ausgebildet sind.

35

40

11. Form nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß bei nicht vertikal genuteten Rahmenteilern zur seitlichen Abstützung der Zwischenwände in die Rahmenteile einlegbare rechteckige plattenförmige Paßstücke vorgesehen sind, welche die verbleibenden Hohlräume zwischen dem Rahmenteil und seinen kammerseitigen Deckplatten ausfüllen.

50

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

55

60

65

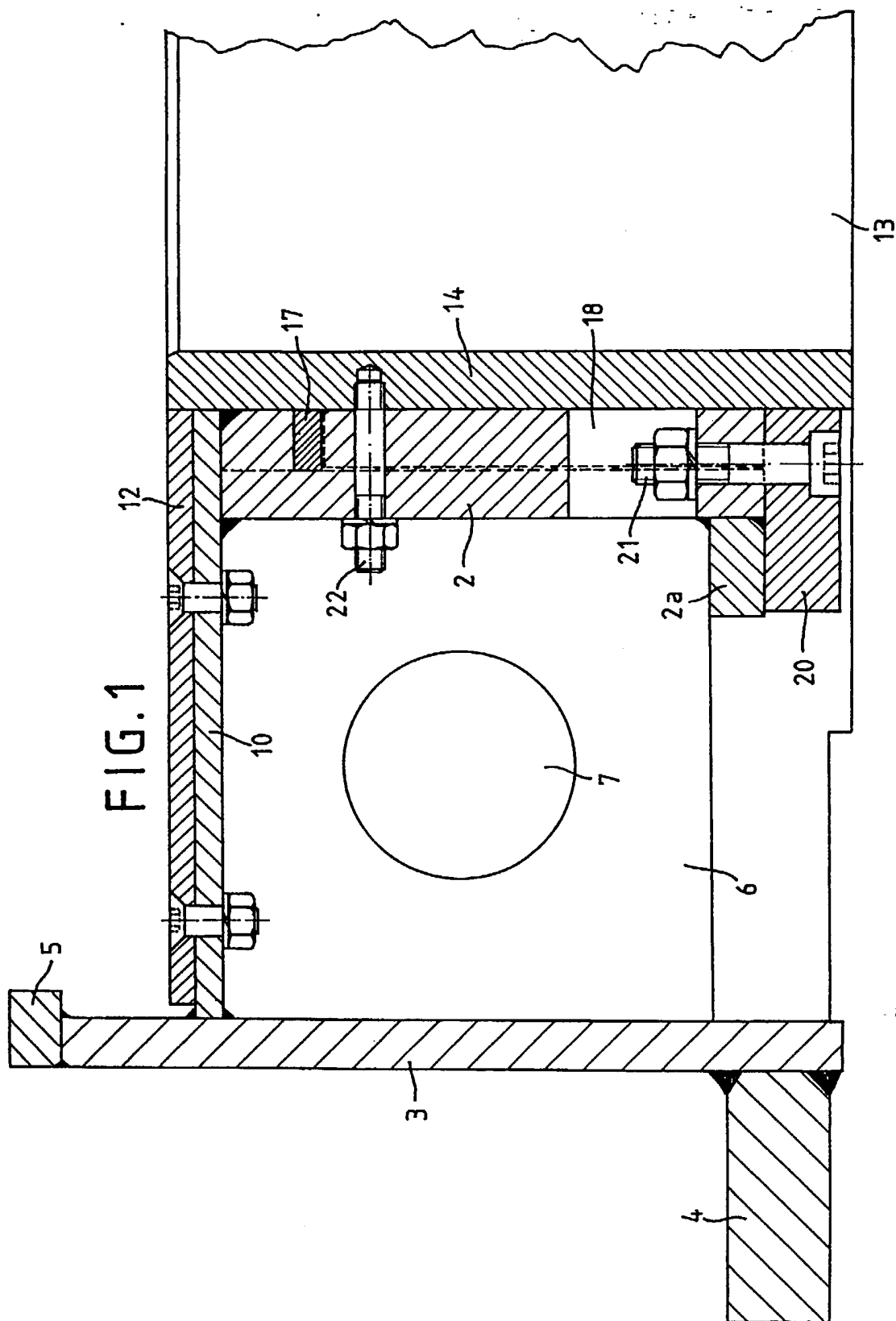


FIG. 2

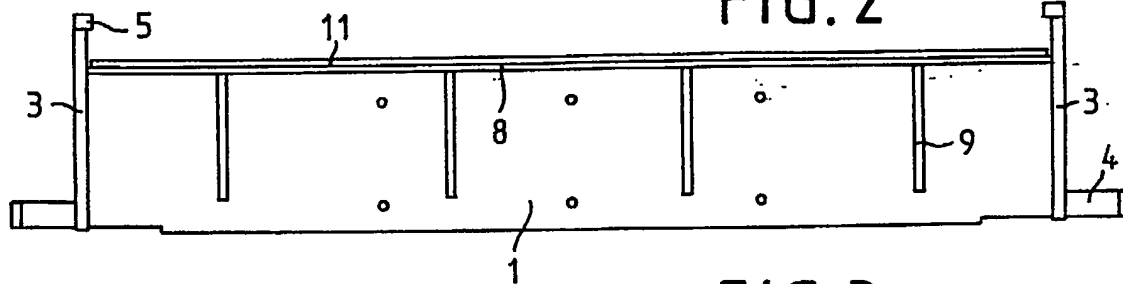


FIG. 3

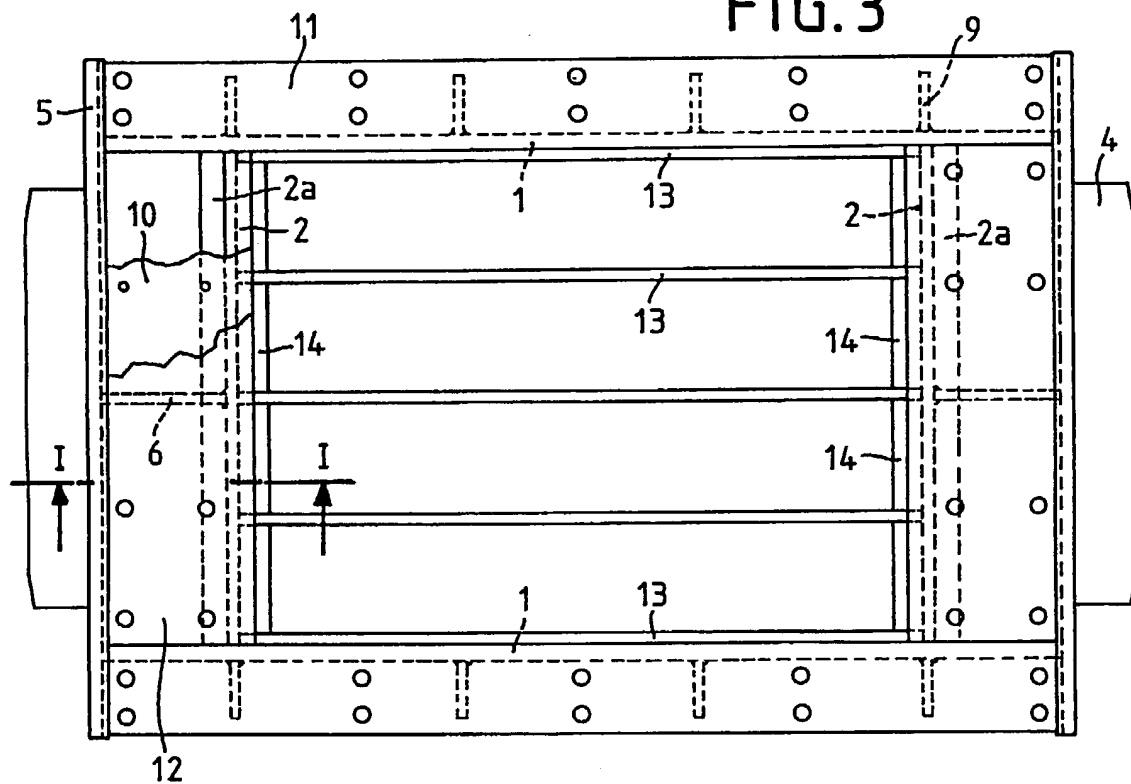


FIG. 4

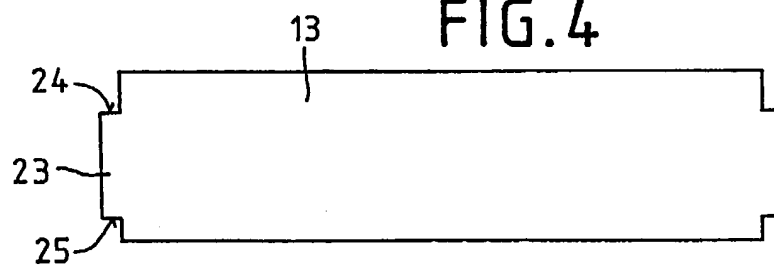
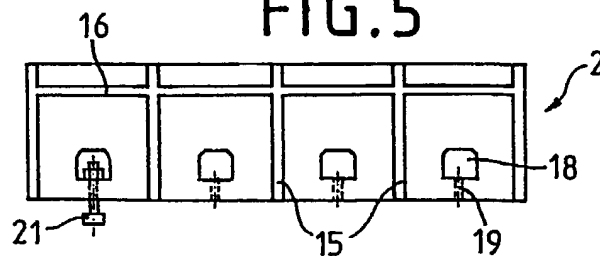
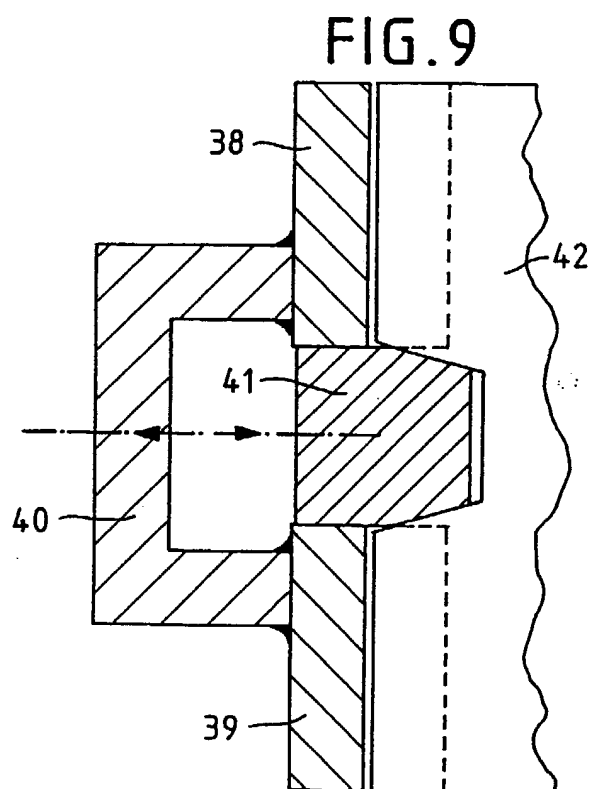
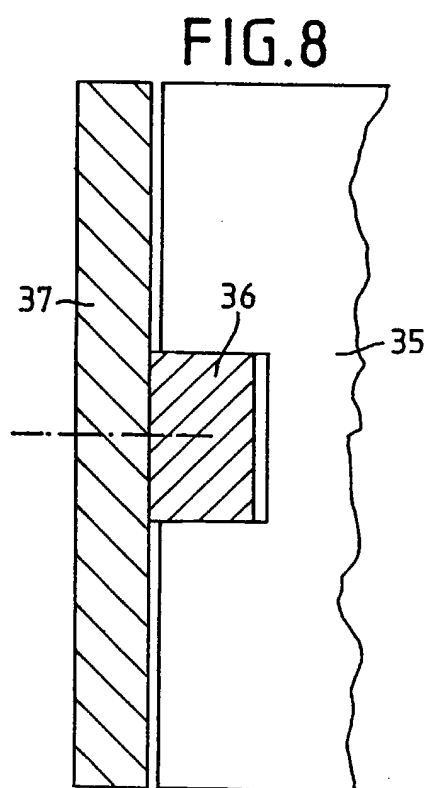
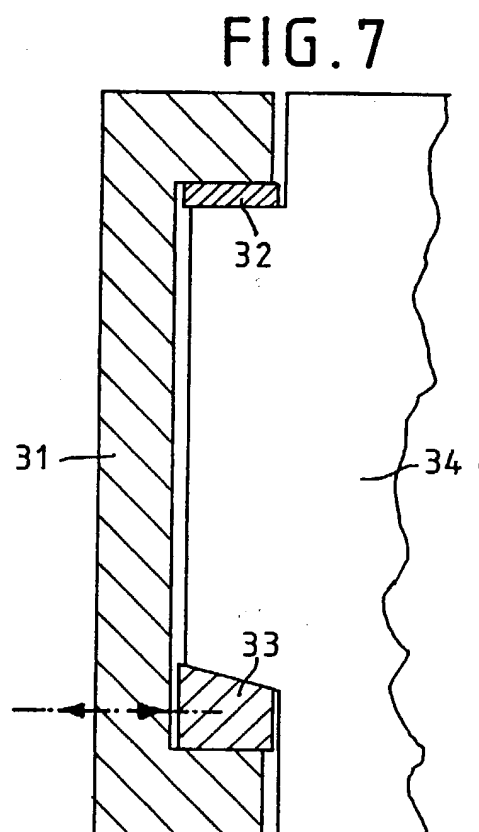
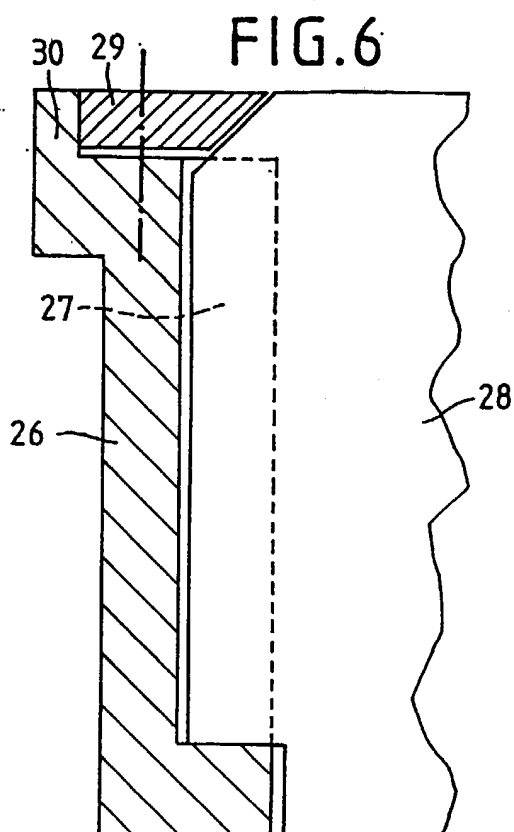


FIG. 5





PUB-NO: DE004242686A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 4242686 A1

TITLE: Mould for prodn. of concrete bodies

PUBN-DATE: June 23, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HESS, HERBERT DIPL ING	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
RAMPF FORMEN GMBH	DE

APPL-NO: DE04242686

APPL-DATE: December 17, 1992

PRIORITY-DATA: DE04242686A (December 17, 1992)

INT-CL (IPC): B28B007/24

EUR-CL (EPC): B28B007/00 ; B28B007/24, B28B007/36

US-CL-CURRENT: 249/117

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O>The intermediate walls (13) are releasably connected to the frame by horizontal strips (20) and are securable in a height direction. The intermediate walls with end strips which do not extend over the complete wall height, engage in corresp. recesses in the corresp. frame part
(2). The frame part is formed above or below the recesses as a height stop. The horizontal strip is screwed to the opposite side of the frame part, so that the end strips are pressed against the height stop.